

# **DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF WORLD SCIENCE**

Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference

Vancouver, Canada

15-17 April 2020

**Vancouver, Canada**

**2020**

**UDC 001.1**  
**BBK 87**

The 8<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (April 15-17, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. 999 p.

**ISBN 978-1-4879-3791-1**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

**Editorial board**

Ambrish Chandra, FIEEE, University of Quebec,  
Canada  
Zhizhang (David) Chen, FIEEE, Dalhousie University,  
Canada  
Hossam Gaber, University of Ontario Institute of  
Technology, Canada  
Xiaolin Wang, University of Tasmania, Australia  
Jessica Zhou, Nanyang Technological University,  
Singapore  
S Jamshid Mousavi, University of Waterloo, Canada

Harish Kumar R. N., Deakin University, Australia  
Lin Ma, The University of Sheffield, UK  
Ryuji Matsushashi, The University of Tokyo, Japan  
Chong Wen Tong, University of Malaya, Malaysia  
Farhad Shahnia, Murdoch University, Australia  
Ramesh Singh, University of Malaya, Malaysia  
Torben Mikkelsen, Technical University of Denmark,  
Denmark  
Miguel Edgar Morales Udaeta, GEPEA/EPUSP, Brazil  
Rami Elemam, IAEA, Austria

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [vancouver@sci-conf.com.ua](mailto:vancouver@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <http://sci-conf.com.ua/>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Perfect Publishing ®

©2020 Authors of the articles

## ОБ ИЗВИЛИСТОСТИ АРТЕРИЙ ЯИЧКА В ПРОЦЕССЕ ЕГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

**Шарапова Елена Николаевна**

кандидат медицинских наук, преподаватель  
Днепропетровской медицинской академии МОЗ Украины,  
г. Днепр, Украина

**Аннотация.** В данной работе освещены вопросы формирования сосудистой сетки в яичке человека от момента закладки в его в брюшной полости до опущения в мошонку в период перинатального развития. В процессе исследования доказано, что в процессе эмбриогенеза происходит увеличение извилистости артерий в дистальных отделах яичка.

**Ключевые слова:** тестикулярная артерия, извилистость, яичко, семявыносящий проток.

**Введение.** Вопросы извилистости артерий яичка в медицинской литературе продолжают дискутироваться до настоящего времени [1, с.55]. Однако проведенные исследования в данном направлении [2, с.41; 3, с.160] дали возможность выяснить, что система извивов регулирует давление крови, меняющееся в связи с сезонностью полового цикла и является результатом приспособления формирующейся сосудистой стенки к новым гемодинамическим условиям.

Поскольку извилистость целесообразно изучать в динамике на этапах перемещения мужской половой железы, мы подвергли исследованию артерии яичек на разных этапах плодного периода развития человека.

**Цель исследования.** Изучить степень извилистости артерий яичка по мере продвижения его из брюшной полости в мошонку.

**Материалы и методы.** Исследованию подлежали артерии яичек, изъятых из 130 трупов плодов человека. Сосуды яичек инъецировались контрастными массами, препарировались и затем подвергались рентгеновазографии.

**Результаты исследования.** Как выяснилось из наших наблюдений, в возрасте от 2,5 месяцев до конца внутриутробного периода яичковая артерия в 62,7% случаев была извилистой, в 12,2% имела дугообразный ход и лишь в 25,1% - прямой. По мере перемещения железы извилистость питающих ее сосудов изменялась. Так, до 5 месяцев извивы тестикулярной артерии были выражены почти на всем ее протяжении. Начиная с 6-7 месяцев, отмечалось выпрямление проксимального и усиление извилистости дистального ее отделов.

Таким образом, по мере перемещения половой железы извилистость артерий яичка становится более выраженной в дистальных концах.

Следовательно, сосудистая система яичка на этапах миграции приспособливается к новым гемодинамическим условиям, создавая тем самым, по-видимому, возможности для необходимой термо- и барорегуляции. Поэтому при операциях по поводу крипторхизма, а также при пересадке яичка необходимо учитывать особенности извивов тестикулярных артерий в дистальных участках.

При этом, перемещение извилистости к дистальному концу слева наступает несколько раньше, чем справа. К периоду же миграции яичек в мошонку извилистость тестикулярных артерий была выражена лишь по ходу семенного канатика. Извилистость артерий семявыносящего протока также усиливалась в дистальных участках, исчезая в проксимальных. Из 260 случаев в 61,6% она была извилистой, в 5,9% - дугообразной и в 32,5% - прямой. Что касается кремастерной артерии, то она чаще всего имела прямой ход (92,7%) и в 7,3% - извилистый.

**Выводы.** Таким образом, по мере перемещения система яичка на этапах миграции приспособливается к новым гемодинамическим условиям, создавая тем самым, по-видимому, возможности для необходимой термо- и барорегуляции. Поэтому при операциях по поводу крипторхизма, а также при

пересадке яичка необходимо учитывать особенности тестикулярных артерий в дистальных участках.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

- 1.Топка Э.Г. Морфологическое исследование сегментарного кровоснабжения яичек человека и животных в эксперименте //Украинский морфологический альманах.- 2011, доб. №3. - С.55-56.
- 2.Артюхин А.А. Анатомо-физиологические и клинические аспекты особенностей артериальной системы яичка //Российский мед.-биол. вестник им. И.П.Павлова. - 2004. - №1-2. - С.41-43.
3. Особливості кровопостачання та паренхіма яєчка людини в нормі / Б.В. Грицуляк, В.Б. Грицуляк, А.М. Спаська [та ін.] //Вісник Прикарпатського університету. Серія біологія. – 2007. – Вип. VI. – С. 159–164.